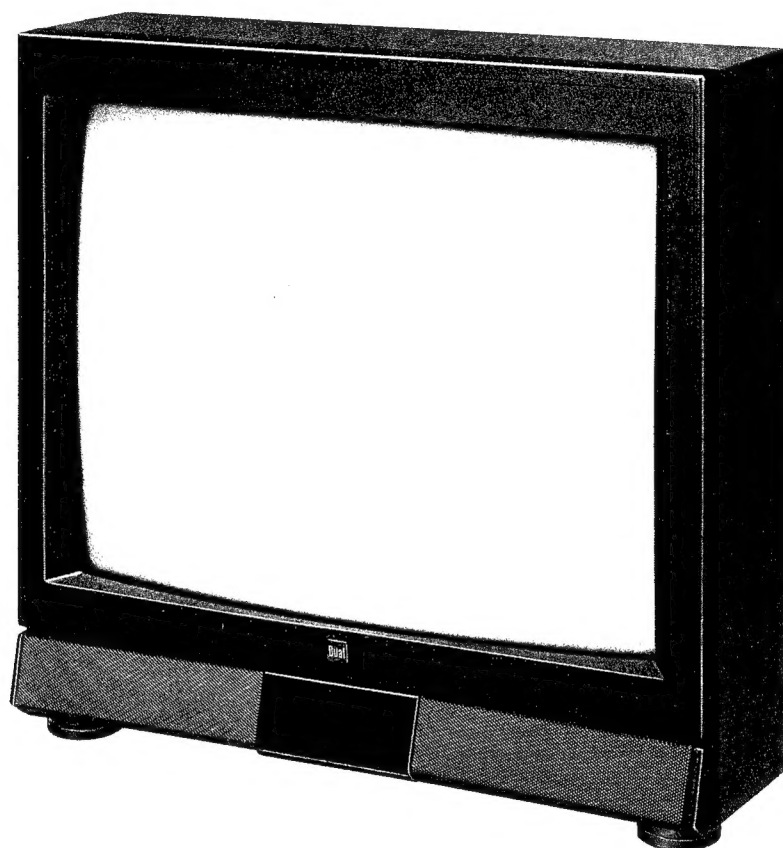


**Dual**



---

## **Stereo Colour Television Digital Concept**

<b>TV 155</b>	<b>TVM 155</b>
<b>TV 166</b>	<b>TVM 166</b>
<b>TV 177</b>	<b>TVM 177</b>
	<b>TVM 4285</b>

Bedienungsanleitung  
Operating Instructions  
Notice d'emploi  
Gebruiksaanwijzing  
Istruzioni per l'uso  
Instrucciones de manejo  
Manual de instruções  
Käyttöohje  
Bruksanvisning

---



# Inhaltsverzeichnis/Table of contents/Sommaire/Inhoud/Contenuto del manuale/ Contenido/Índice sumário/Sisällysluettelo/Innehållsförteckning

Frontansicht/Nahbedienung/Rückansicht . . . . .	Seite	4
Frontal view/Local operation/Rear view . . . . .	Page	4
Vue du devant/Commandes sur l'appareil/Vue de l'arrière . . . . .	Page	4
Vooraanzicht/Handbediening/Achteraanzicht . . . . .	Pag.	4
Vedute frontale/Comandi sull'apparecchio/Retro . . . . .	Pag.	4
Vista frontal/Mando manual/Vista posterior . . . . .	Pag.	4
Vista frontal/Comando manual/Vista posterior . . . . .	Pag.	4
Laitteen etuosa/Käyttö ilman kauko-ohjainta/Takaosa . . . . .	Sivu	4
Front/Apparatreglage/Baksida . . . . .	Sid.	4
Infrarot-Fernbedienung . . . . .	Seite	5
Infrared remote control . . . . .	Page	5
Télé-commande à infra-rouge . . . . .	Page	5
Infrarode afstandsbediening . . . . .	Pag.	5
Telecomando a infrarossi . . . . .	Pag.	5
Mando a distancia infrarrojo . . . . .	Pag.	5
Telecomando a infravermelhos . . . . .	Pag.	5
Infrapuna kauka-ohjain . . . . .	Sivu	5
Infraröd fjärrkontroll . . . . .	Sid.	5
<b>Deutsch</b>		
Kurzanleitung . . . . .	Seite	6
Die Bedienung Ihres Stereo-Farbfernsehgerätes . . . . .	Seite	6-8
Anschluß von externen Zusatzgeräten/Technische Daten . . . . .	Seite	9
Videotext . . . . .	Seite	10/11
Scart-Anschlußbuchse . . . . .	Seite	12
<b>English</b>		
Brief instructions . . . . .	Page	13
Operation of your stereo colour TV set . . . . .	Page	13-15
Connection of external equipment/Specifications . . . . .	Page	16
Videotex . . . . .	Page	17/18
Scart socket . . . . .	Page	19
<b>Français</b>		
Bref aperçu des instructions . . . . .	Page	20
L'utilisation de votre téléviseur couleur stéréo . . . . .	Page	20-22
Raccordement d'appareils auxiliaires externes/Caractéristiques techniques . . . . .	Page	23
Téletexte . . . . .	Page	24/25
Prise de raccordement Scart . . . . .	Page	26
<b>Nederlands</b>		
Beknopte Handleiding . . . . .	Pag.	27
De bediening van Uw stereo-kleurentelevisie . . . . .	Pag.	27-29
Aansluiting van externe additionele apparatuur/Technische gegevens . . . . .	Pag.	30
Teletekst . . . . .	Pag.	31/32
Scart-Bus . . . . .	Pag.	33
<b>Italiano</b>		
Descrizione dei comandi . . . . .	Pag.	34
I comandi del Vs. TV color stereo . . . . .	Pag.	34-36
Collegamento di apparecchi esterni/Dati tecnici . . . . .	Pag.	37
Televideo . . . . .	Pag.	38/39
Presa Scart . . . . .	Pag.	40
<b>Español</b>		
Instrucciones abreviadas . . . . .	Pag.	41
El funcionamiento de su aparato de televisión estéreo en color . . . . .	Pag.	41-43
Conexión de aparatos externos adicionales/Datos técnicos . . . . .	Pag.	44
Videotexto . . . . .	Pag.	45/46
Hembrilla de conexión Scart . . . . .	Pag.	47
<b>Português</b>		
Instruções breves . . . . .	Pag.	48
O u comando do seu aparelho estereofónico de televisão . . . . .	Pag.	48-50
Conexão de aparelhos externos adicionais/Dados técnicos . . . . .	Pag.	51
Videotexto . . . . .	Pag.	52/53
Tomada Scart . . . . .	Pag.	54
<b>Suomi</b>		
Käyttöohjeet . . . . .	Sivu	55
Stereo-väritelevision käyttö . . . . .	Sivu	55-57
Ulkopuolisten lisälaitteiden liitäntä/tekniset tiedot . . . . .	Sivu	58
Teksti-TV . . . . .	Sivu	59/60
Scart-liitäntä . . . . .	Sivu	61
<b>Svenska</b>		
Allmän information . . . . .	Sid.	62
Er Stereo-Färg-TV:s funktioner . . . . .	Sid.	62-64
Anslutning av tillsatapparater/Tekniska data . . . . .	Sid.	65
Text-TV . . . . .	Sid.	66/67
Scart-anslutning . . . . .	Sid.	68
Senderkürzel . . . . .	Seite	70
Station abbreviations . . . . .	Page	70
Abréviations d'émetteurs . . . . .	Page	70
Zenderafkortingen . . . . .	Pag.	70
Abbreviazioni . . . . .	Pag.	70
Abreviaturas . . . . .	Pag.	70
Abreviaturas . . . . .	Pag.	70
Aseman lyhennysmerkki . . . . .	Sivu	70
Förkortningar . . . . .	Sid.	70

## Frontansicht

Frontal view

Vue du devant

Vooraanzicht

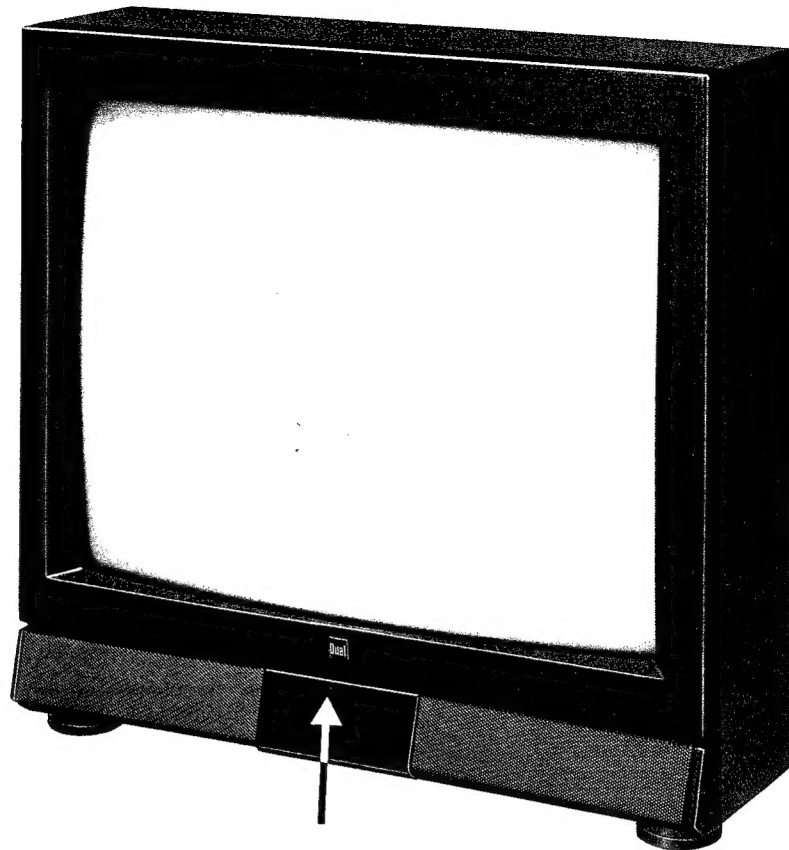
Vedute frontale

Vista frontal

Vista frontal

Laitteen etuosa

Front



Zum Öffnen und Schließen die Abdeckklappe nach innen drücken (siehe Pfeilmarkierung).

Press the cover inwards to open or close (see arrow).

Pour ouvrir ou fermer le couvercle appuyer vers l'intérieur (voir flèche).

Voor het openen en sluiten, het afdekklepje naar binnen drukken (zie pijl aanduiding).

Per aprire e chiudere il coperchio premere verso l'interno (vedi freccia).

Para abrir o cerrar la tapa de cubierta presione hacia dentro (mire la flecha).

Para abrir ou fechar a tampa articulada pressionar para dentro (ver seta).

Peitelevy avataan ja suljetaan painamalla sitä sisäänpäin (peitelevy oseitettu nuolella).

Luckan öppnas och stängs genom en lätt tryckning (se pilmarkeringen).

## Nahbedienung (unter der Abdeckklappe)

Local operation (beneath cover)

Commandes sur l'appareil (sous l'abattant)

Handbediening (onder de klep)

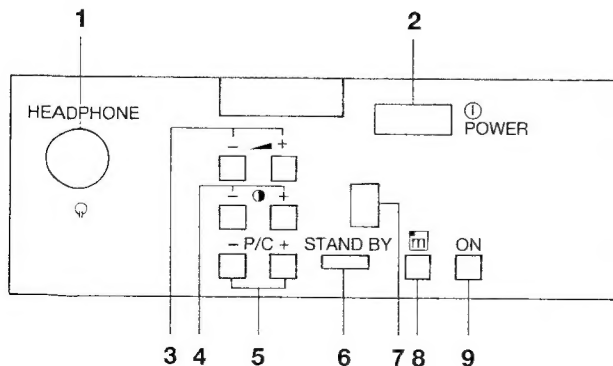
Comandi sull'apparecchio (sotto il coperchio)

Mando manual (debajo de la tapa)

Comando manual (por baixo da tampa articulada)

Käyttö ilman kauko-ohjainta (kannen alla)

Apparatreglage (under luckan)



## Rückansicht

Rear view

Vue de l'arrière

Achteraanzicht

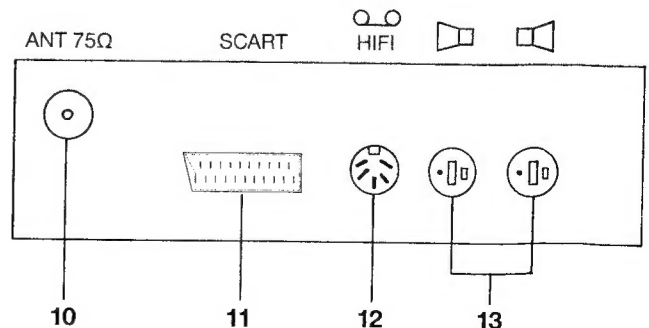
Retro

Vista posterior

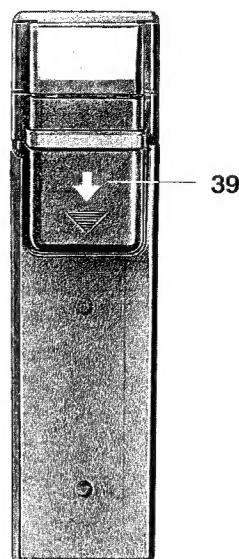
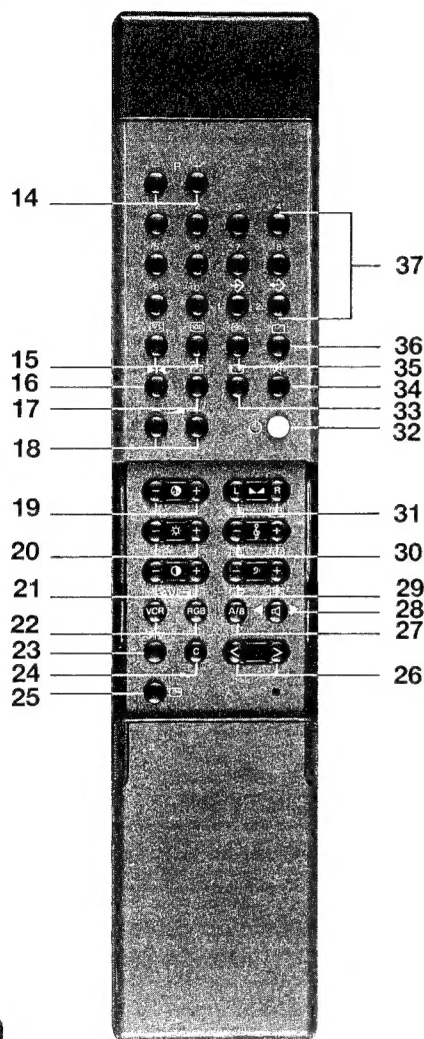
Vista posterior

Takaosa

Baksida



Infrarot-Fernbedienung  
Infrared remote control  
Télé-commande à  
infra-rouge  
Infrarode  
afstandsbediening  
Telecomando a infrarossi  
Mando a distancia  
infrarrojo  
Telecomando a infra-  
vermelhos  
Infrapuna kauko-ohjain  
Infraröd fjärrkontroll



**Vervanging van de batterij**  
Drukt U het dekseltje 39 van het batterijvakje aan de achterzijde van de afstandsbediening in de richting van de pijl naar voren en verwijder dit (zie afbeelding). Hierdoor is het batterijvakje voor de vervanging van de batterij (9 V) gemakkelijk toegankelijk.

**Cambio delle batterie**  
Premere il coperchio 39 del vano batterie che si trova sul retro del telecomando, nella direzione indicata dalla freccia (vedi ill.). Ora il vano batterie è agibile per la sostituzione delle stesse (9 V).

**Cambio de la pila**  
Presione la tapa 39 del compartimento de la pila en la parte posterior del mando a distancia en la dirección de la flecha hacia delante y retírela (ver dibujo). De esta forma el compartimento de la batería es fácilmente accesible para cambiar la pila (9 V).

**Mudança da pilha**  
Pressione a tampa 39 da caixa da pilha na parte posterior do telecomando na direção da seta para a frente e retire-a (ver figura). Desta forma a caixa da pilha é mais acessível para a mudança da pilha (9 V).

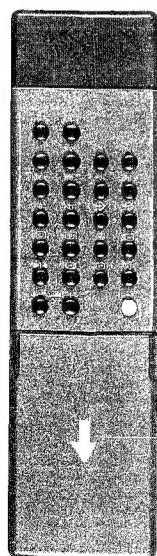
**Austausch der Batterie**  
Drücken Sie die Abdeckung 39 des Batteriefachs auf der Rückseite der Fernbedienung in Pfeilrichtung nach vorne und entfernen Sie diese (s. Abb.). Dadurch ist das Batteriefach zum Austausch der Batterie (9 V) bequem zugänglich.

**Replacing the battery**  
Press the cover 39 of the battery compartment on the rear side of the remote control module forwards in the direction of the arrow and remove it (see diagram). The battery compartment is then easily accessible for replacing the battery (9 V).

**Changement de pile**  
Repoussez le couvercle 39 du compartiment à pile qui se trouve au dos de la télécommande dans le sens de la flèche vers l'avant et enlevez-le (voir dessin). De cette manière le compartiment à pile est facilement accessible pour le changement de la pile (9 V).

**Paristojen vaihto**  
Painakaa kauko-ohjaimen ta-  
kaosassa olevan paristolokeron  
39 kantta eteenpäin nuolen  
suuntaan, jolloin se aukeaa, ja  
poistakaa vanhat parisot (ks.  
kuva).  
Uusien paristojen (9 V) asettami-  
nen käy tämän jälkeen kätevästi.  
Sulkekaa kansi.

**Byte av batterier**  
Drag luckan 39 på kontrollens  
baksida i pilens riktning och ta  
bort den (se bild).  
Batteriet byts sedan bekvämt  
och enkelt (9 V).



Die Tasten 19 bis 31 befinden sich unter dem Abdeckschieber 38. Um diese Tasten zu betätigen, schieben Sie die Abdeckung in Pfeilrichtung (s. Abb.)

Buttons 19 to 31 are located underneath the sliding panel 38. Press the sliding panel in the direction of the arrow in order to actuate these buttons (see diagram).

Les touches 19 à 31 se trouvent sous le couvercle coulissant 38 (voir dessin). Pour actionner ces touches, repoussez le couvercle dans le sens de la flèche.

De toetsen 19 tot 31 bevinden zich onder het afdekplaatje 38. Om deze toetsen te bedienen moet U het plaatje in de richting van de pijl schuiven (zie afbeelding).

I tasti dal 19 al 31 si trovano sotto il cursore di plastica 38. Per poter utilizzare questi tasti, spostare il cursore nella direzione della freccia (vedi ill.).

Las teclas 19 hasta 31 se encuentran debajo de la tapa deslizante. Para accionar estas teclas, hay que mover la tapa en dirección de la flecha.

As teclas 19 a 31 encontram-se por baixo da tampa articulada 38. Para accionar estas teclas empurre a tampa na direção da seta (ver figura).

Painikkeet 19–31 ovat siirrettävän kannen (38) alla. Voit käyttää näitä painikkeita siirtämällä kanta-  
nuolen suuntaan (ks. kuva).



Tangenterna 19–31 är placerade under den skjutbara luckan 38.

Tangenterna görs åtkomliga genom att luckan skjuts i pilens riktning.

## Frontansicht

## Nahbedienung

















Die Bedienungselemente 1–9 befinden sich unter der Abdeckklappe!


- 1 **Kopfhöreranschluß**  
zum Anschluß von mittelohmigen Kopfhörern mit 6,3 mm Ø Klinenstecker. Bei Kopfhörerbetrieb werden die eingebauten Lautsprecher abgeschaltet.
- 2 **Netztaste**  
Gerät ein- bzw. ausschalten.
- 3  +  
**Lautstärkeeinstellung**
- 4  +  
**Kontrasteinstellung**  
Der Bildkontrast ist die Trennung zwischen hellen und dunklen Bildflächen. Wir empfehlen Ihnen, diesen auf einen mittleren Wert einzustellen.
- 5 **P/C +/-**  
schrittweise Programm- bzw. Kanalweitschaltung
- 6 **Betriebsbereitschafts-Anzeige (Stand-by)**
- 7 **Fernbedienungs-empfänger**
- 8 **m (= Memory)**  
Speichertaste zum Abspeichern der eingestellten Sender und der Funktionen »Helligkeit«, »Farbe«, »Höhen«, »Tiefen«, »Lautstärke« und »Balance«
- 9 **ON**  
TV-Betrieb einschalten

## Rückseite

- 10 **ANT 75 Ω**  
Antennenanschluß für 75 Ohm Antennenanlage. Zum Anschluß des Fernsehgerätes an die Antennensteckdose empfiehlt es sich, ein doppelt abgeschirmtes Antennenkabel mit 80 dB Schirmdämpfungsmaß zu verwenden. Dieses Kabel ist im Fachhandel erhältlich.
- 11 **SCART-Anschluß**
- 12 **HIFI**  
Anschlußbuchse NF-DIN
- 13 **Lautsprecher-Buchsen**

## Fernbedienung

- 14 **-P+**  
schrittweise Programm- bzw. Kanalweitschaltung
- 15 **nur für Videotext**
- 16   
Abrufen der Idealeinstellung
- 17   
Anzeige der Liste der eingegebenen Senderkürzel
- 18  +  
**Lautstärkeeinstellung**
- 19  +  
**Farbsättigungseinstellung**  
Zur Einstellung orientieren Sie sich am besten an der Hautfarbe.
- 20  +  
**Helligkeitseinstellung**
- 21  +  
**Kontrasteinstellung**  
(s. Pos. 4)
- 22   
Videorecorder-/RGB-Betrieb (über Scart)
- 23 **S-VHS**  
Wiedergabe von einem S-VHS-Videorecorder in Verbindung mit 22
- 24 **C**  
Kanaleinblendung einschalten
- 25   
nur bei Nachrüstung mit dem PIP-Modul (Picture in Picture = Bild im Bild)
- 26 < >  
Senderfeineinstellung
- 27 **A/B**  
Tonkanalumschaltung; Mono/Stereo-Umschaltung bei Stereo-Sendungen
- 28   
Basisverbreiterung bei Stereo
- 29  +  
**Tiefeneinstellung**
- 30  +  
**Tonhöhen-einstellung**
- 31   
**Balanceeinstellung**  
Mit diesen Tasten läßt sich bei Stereo-Sendungen der optimale Stereo-Effekt auch dann einstellen, wenn Ihre Sitzposition seitwärts zur Bildschirmmitte versetzt ist. Die Änderung bzw. der aktuelle Stand wird in der Informationszeile durch die Position des kleinen roten Balkens angezeigt.
- 32   
Gerät in Betriebsbereitschaft schalten, zur Kontrolle leuchtet die Betriebsbereitschaftsanzeige 6. Durch Drücken einer der Programmplatz-Tasten 37 oder der Taste 9 »ON« an der Nahbedienung wird das Gerät aus der Betriebsbereitschaft wieder eingeschaltet.
- 33   
Informationszeile einblenden
- 34   
Ton aus (= Mute)
- 35   
Videotextbetrieb einschalten

- 36   
Gerät von Videotext- in TV-Betrieb schalten; sofortige Ausblendung der Informationszeile und der Zusatzkennungsliste
- 37 **Zifferntasten für Programmplatz-/Kanal-Wahl**  
**Hinweis:** Die Tasten »1...« und »2...« sind für die Kanal-funktion unwirksam. Mit diesen Tasten sind die 10er Stellen in Programmplatzfunktion einzugeben, z. B. Programmplatz 21 = Taste »2...« + Taste »1...«.
- 38 **Abdeckschieber**  
für die Tasten 19–31
- 39 **Batteriefachabdeckung**

## Bevor Sie Ihr Gerät in Betrieb nehmen...

... beachten Sie bitte die auf den nachfolgenden Seiten aufgeführten Hinweise. Die funktionelle Anordnung der Bedienungselemente erleichtert die Handhabung dieses Gerätes. Um alle Möglichkeiten voll auszunutzen, sollten Sie trotzdem diese Anleitung aufmerksam studieren.

### Achtung!

Bei eigenmächtigen Eingriffen in das Gerät durch nicht autorisierte Personen erlischt der Garantie-Anspruch.

### Hinweis:

Um Ihrem Fachhändler im Kundendienstfall die Identifizierung Ihres Gerätes zu erleichtern, geben Sie bitte immer die Ident-Nr. vom Typenschild auf der Geräte-rückseite an.

XXXX XX

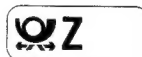
Ident-Nr.

00 000 ←

Netzanschluß:

220 V – 50 Hz

DBP-Nr.



## Aufstellhinweis

Die beim Betrieb des Gerätes entstehende Wärme muß ungehindert entweichen können. Achten Sie daher bei der Aufstellung darauf, daß um das Gerät genügend Raum für die Wärmeableitung bleibt.

## Wärmestau bewirkt den Ausfall von elektronischen Bauelementen!

Die vorgesehenen Luftlöcher und Schlitze dürfen weder durch Zeitungen noch durch Zier- oder Tischdecken zugedeckt werden. Außerdem ist die direkte Wärmeeinwirkung durch Heizkörper oder Sonnenlicht zu vermeiden.

## Netz-Anschluß

Das Gerät ist für 220 V/50 Hz Wechselstrom ausgelegt. Die Netzverbindung wird über das Netz-Anschlußkabel hergestellt.

## Die Bedienung Ihres

## Stereo-Farbfernseh-gerätes

## Allgemeines

Bei diesem digitalen Gerätekonzept erfolgt die Bedienung der Geräte-Funktionen grundsätzlich nur über die Infrarot-Fernbedienung.

Sollte diese einmal nicht zur Verfügung stehen, z. B. wegen der entladenen Batterie, lassen sich die wichtigsten Funktionen über die sog. Nahbedienung am Gerät ausführen.

## Einschalten

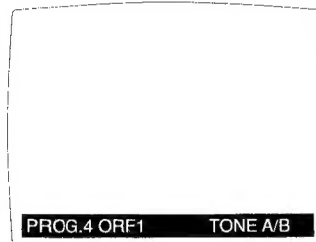
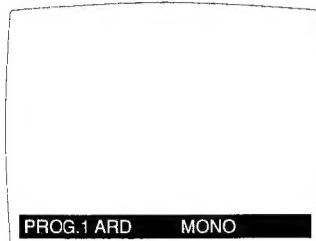
Drücken Sie die Abdeckklappe an der Frontseite an der mit einem Pfeil markierten Stelle nach innen. Dadurch wird diese geöffnet (bzw. geschlossen) und die darunterliegenden Bedienelemente können betätigt werden. Durch Drücken der Netztaste 2 »POWER« wird das Gerät ein- bzw. wieder ausgeschaltet. Zur Kontrolle leuchtet die Betriebsbereitschaftsanzeige 6. Alle weiteren Funktionen werden dann mit der IR-Fernbedienung ausgeführt.



## Die Informationszeile

Bevor wir Ihnen nun die Bedienung im einzelnen erläutern, ein Hinweis auf die sog. Informations-Zeile.

Bei Bedienung der wesentlichen Funktionen erscheint auf dem Bildschirm im unteren Drittel die Informations-Zeile. Sie zeigt Ihnen z. T. grafisch den aktuellen Stand bzw. die gewünschte Veränderung einer Funktion an. Bei Abruf eines gespeicherten Senders erhalten Sie automatisch alle wichtigen Zusatzinformationen, wie folgende Beispiele zeigen, gleich mitgeliefert.

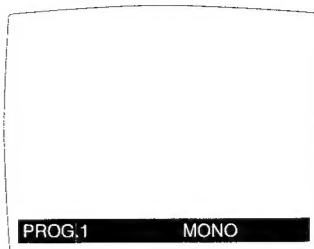


Bei Betätigung einer der Tasten 18–21, 29–31 erscheint die englische Bezeichnung der zu verändernden Funktion:

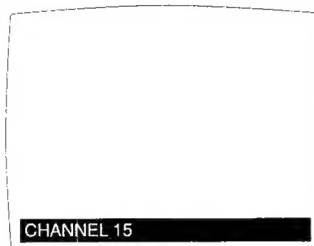
z. B.  
**VOLUME** = Lautstärke  
**COLOUR** = Farbsättigung  
**BRIGHTNESS** = Helligkeit  
**CONTRAST** = Kontrast  
**BASS** = Tiefen  
**TREBLE** = Höhen  
**BALANCE** = Balance  
 und zusätzlich ein roter Balken zwischen dem »+«- und dem »-«- Zeichen. Dieser dient als optische Kontrolle während der Tastenbetätigung.  
 Die Informationszeile wird ca. 6 Sekunden nach der letzten Eingabe automatisch wieder ausgeblendet.

## Einstellen und Abspeichern der Fernsehsender

Durch Drücken der Netztaaste das Gerät einschalten. Nach kurzer Zeit wird der Bildschirm hell und es erscheint im unteren Drittel die sog. Informationszeile mit folgendem Inhalt:



Mit der Taste »C« 24 auf der Fernbedienung in Kanalfunktion schalten. In der Informationszeile erscheint z. B.:



Mit den Nummerntasten 37 die gewünschte Kanalzahl **zweistellig** eingeben (z. B. Kanal 9 = Eingabe 0 und 9). Sollte die Kanalzahl nicht bekannt sein, können Sie mit der Taste »P/C ±« 5 oder »P ±« 14 die Kanäle von 00–99/1 H bis 27 H auf- bzw. abwärtszählend aufrufen.

Falls notwendig, mit den Tasten »< >« 26 die Feinabstimmung vornehmen.

Mit der Speicher-Taste »m« 8 an der Nahbedienung wird der eingestellte Sender nun abgespeichert. Die Informationszeile am Bildschirm wird ausgeblendet.

### Hinweis:

Die Tasten »1.« und »2.« sind für die Kanalfunktion unwirksam.

Um den nächsten Sender zu speichern, wird die Programmplatz-Taste »2« (37) betätigt und danach die Taste »C« 24.

Der weitere Speichervorgang läuft dann wie schon vorher beschrieben.

Es lassen sich max. 27 Sendestationen abspeichern.

Die Speicherung muß nur bei der erstmaligen Inbetriebnahme bzw. bei Änderung der Antennenanlage oder der Empfangsverhältnisse vorgenommen werden und bleibt auch bei Netzausfall erhalten.

Sollten die 27 Programmplätze nicht ausreichen, können Sie trotzdem mit der Kanal-Funktion weitere Fernsehsender direkt anwählen. Es ist dabei gleich, welcher Programmplatz eingeschaltet ist.

Die Kanäle Ihrer Fernsehsender erfahren Sie aus der lokalen Presse, bei der Post (Fernmeldeamt) oder von Ihrem Fachhändler (siehe auch Kanaltabelle).

Wir empfehlen Ihnen, das 1. Programm auf Programmplatz 1, das 2. auf Programmplatz 2, das 3. auf Programmplatz 3 usw. abzuspeichern.

Die Programmplätze 28–30 sind für den Anschluß von Video-Geräten reserviert.

28 = RGB-Scart (z. B. Computer)  
 29 = Video-Cassettenrecorder über Antennenbuchse

30 = Video-Cassettenrecorder über Scart

Siehe auch den Abschnitt: »Video recorder und Video-Plattenspieler«.

Die Programmplätze 28–30 werden folgendermaßen angewählt:

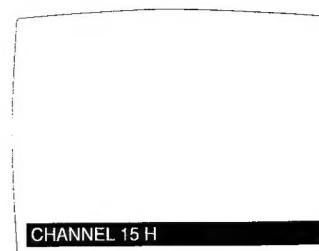
28: durch Antippen der **rechten** »AV «-Taste (»RGB«) oder »2.« und »8«

29: mit Taste »0« oder »2.« und »9«

30: mit der **linken** »AV «-Taste (»VCR«)

## Einstellen von Fernsehsendern im Hyperbandbereich

Um einen Kanal im Hyperband-Bereich (27 Kanäle) anzuwählen, muß nach Drücken der Taste »C« die Taste »►◄« 16 betätigt werden. In der Informationszeile erscheint hinter der Kanal-Zahl ein »H«, z. B.:



Danach die gewünschte Kanalzahl mit den Nummern-Tasten 37 eingeben und mit der Taste »m« 8 an der Nahbedienung abspeichern.

Um vom Hyperband- in den VHF-/UHF-Bereich zurückzuschalten, muß nach Drücken der Taste »C« wiederum die Taste »►◄« gedrückt werden.

Das »H« in der Informationszeile wird wieder ausgeblendet. Danach wiederum die gewünschte Kanalzahl eingeben.

## Normentabelle

Land	Norm	Anzeige in der Info-Zeile
Ägypten	B G Secam	S 1
Albanien	B G Pal	P 1
Australien	B H Pal	P 1
Belgien	B H Pal	P 1
BRD	B G Pal	P 1
China	D K Pal	P 3
Dänemark	B G Pal	P 1
DDR	B G Secam	S 1
Finnland	B G Pal	P 1
Frankreich	L Secam	S 3 (S 4)
Griechenland	B H Secam	S 1
Großbritannien	I Pal	P 2
Indonesien	B Pal	P 1
Island	B G Pal	P 1
Israel	B G Pal	P 1
Italien	B G Pal	P 1
Jugoslawien	B G Pal	P 1
Malta	B H Pal	P 1
Marokko	B H Secam	S 1
Niederlande	B G Pal	P 1
Norwegen	B G Pal	P 1
Österreich	B G Pal	P 1
Polen	D K Secam	S 2
Portugal	B G Pal	P 1
Saudi-Arabien	B G Secam	S 1
Schweden	B G Pal	P 1
Schweiz	B G Pal	P 1
Sowjetunion	D K Secam	S 2
Spanien	B G Pal	P 1
Tschechoslowakei	D K Secam	S 2
Tunesien	B Secam	S 1
Türkei	B G Pal	P 1
Ungarn	D K Secam	S 2
USA	M NTSC	N 1
Zypern	B G Pal	P 1

### Hinweis:

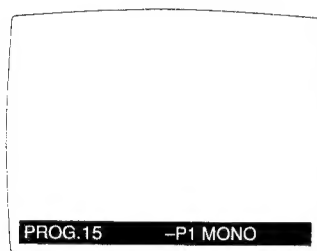
P 2, P 3, S 2, S 3, S 4, N 1 nur bei Ausführung »Multinorm« möglich.

## Einstellen von Fernsehseendern mit verschiedenen Fernsehnormen

In den verschiedenen Ländern werden Fernsehseender mit verschiedenen Normen ausgestrahlt (siehe Normentabelle). Zum Einstellen eines Senders mit anderer Norm gehen Sie wie folgt vor (nur bei »Multinorm«-Ausführung):

Den gewünschten Programmplatz anwählen. Mit Taste »C« 24 in Kanalfunktion schalten und die gewünschte Kanalnummer eingeben. Das Bild ist jedoch nur verzerrt zu empfangen, und der Ton bleibt abgeschaltet.

Nun die Taste »+« 33 drücken. Dabei erscheint in der Informationszeile z. B. folgende Einblendung:



Taste »><« 16 so oft antippen, bis Bild und Ton einwandfrei zu empfangen sind.

Falls notwendig, mit den Tasten »><« 26 die Feinabstimmung vornehmen.

Mit der Speicher-Taste »m« 8 an der Nahbedienung wird der eingestellte Sender mit der entsprechenden Norm auf dem gewählten Programmplatz abgespeichert.

## Individuelle Senderkennung

Sie können in der Informationszeile als persönliche Kennung max. 4 Zeichen (Buchstaben und Zahlen) z. B. »NDR3« zusätzlich eingeben.

**Hinweis:** Bitte verwenden Sie die allgemein gebräuchlichen Kürzel wie ARD, ZDF, WDR usw. (siehe Abschnitt »Anzeige der eingegebenen Senderkürzel« und siehe Seite 70).

Die Eingabe sollte von Programmplatz 1 beginnend der Reihe nach durchgeführt werden.

Gehen Sie nun folgendermaßen vor: Taste »+« 33 auf der IR-Fernbedienung betätigen. In der Info-Zeile erscheint zwischen der Einblendung »PROG.« und »MONO« ein Strich.

Jetzt wird die Taste »><« 26 so lange betätigt, bis der gewünschte Buchstabe (A–Z) oder die gewünschte Ziffer (0–9) erscheint. Mit der Taste »m« 8 an der Nahbedienung wird das gewählte Zeichen gespeichert, und gleichzeitig erscheint rechts daneben ein neuer Strich. Jetzt können Sie, wie beschrieben, das nächste Zeichen eingeben. Wenn alle 4 Zeichen eingegeben sind, drücken Sie die Taste »m« 8. Der Zeichenblock springt auf der Infozeile nach links, und Ihre Zeichen sind abgespeichert.

**Hinweis:** Sollte während der Zeicheneingabe die Einblendung »MEMORY FULL« erscheinen, ist der Zeichenspeicher voll. Dann ist eine weitere Eingabe nicht mehr möglich. Dies ist z. B. der Fall bei Verwendung von Senderkürzeln, die nicht auf Seite 70 angegeben sind.

## Löschen von Zeichen

Haben Sie irrtümlich mal ein falsches Zeichen eingegeben, betätigen Sie die »m«-Taste 8 so lange, bis alle Zeichen gelöscht sind, und beginnen Sie nochmals mit der Eingabe.

Wenn Sie weniger als 4 Zeichen eingeben wollen, betätigen Sie die »m«-Taste 8 so lange, bis der eingegebene Zeichenblock nach links springt. Damit sind die Zeichen gespeichert.

## Anzeige der eingegebenen Senderkürzel

Durch Betätigen der Taste 17 »E« wird auf dem Bildschirm eine Liste sämtlicher den einzelnen Programmplätzen zugeordneten Senderkürzel eingeblendet.

Dies soll Ihnen das Wiederauffinden einmal abgespeicherter Sender erleichtern. Speziell bei Empfangsanlagen mit sehr großem Programmangebot ist dies ein hilfreicher elektronischer Notizzettel.

Nach ca. 8 sec wird die Liste automatisch wieder ausgeblendet.

Mit der Taste »□« 36 kann die Liste vorzeitig wieder ausgeblendet werden.

## Farbton und Bildschärfe

Bei diesem Gerät haben Sie die Möglichkeit, den Grundfarbton Ihrem Geschmack anzupassen und die Bildschärfe zu verändern.

## Farbton (TINT)

Zuerst die Taste »+« 33 drücken und danach mit den Tasten »FARBE« 3 +» 19 den Farbton einstellen. Dabei erscheinen in der Informationszeile die englische Bezeichnung »TINT« und zusätzlich ein roter Balken zwischen »+« und »-«. Mit der Memory-Taste 8 »m« an der Nahbedienung kann der eingestellte Wert abgespeichert werden. Für jede Norm (PAL, SECAM, NTSC) können unterschiedliche Werte eingestellt und abgespeichert werden.

## Bildschärfe (PEAKING)

Nach Drücken der Taste »+« 33 kann mit den Tasten »KONTRAST« 1 +» 21 die Bildschärfe verändert werden. Zur Kontrolle erscheinen in der Informationszeile die englische Bezeichnung »PEAKING« und zusätzlich ein roter Balken zwischen »+« und »-«. Mit der Memory-Taste 8 »m« an der Nahbedienung kann der von Ihnen eingestellte Wert für die Bildschärfe abgespeichert werden.

### Hinweis:

Durch Drücken der Taste 16 »><« werden Farbton und Bildschärfe wieder auf den Mittelwert eingestellt. Mit der Memory-Taste 8 »m« können diese Mittelwerte wieder abgespeichert werden. Für den Farbton muß dieser Vorgang bei allen Normen (PAL, SECAM, NTSC) einzeln durchgeführt werden.

## Ideal-Taste

Die für Sie ideale Einstellung von Helligkeit, Kontrast, Farbsättigung, Höhen, Tiefen und Lautstärke läßt sich speichern. Die gespeicherte Ideal-Einstellung wird automatisch bei Einschalten des Gerätes oder mit der Taste »><« 16 aufgerufen. Zum Abspeichern muß die Funktion mit einer der entsprechenden Tasten einzeln aufgerufen und eingestellt werden. Dann wird mit der Taste »m« 8 an der Nahbedienung diese Einstellung gespeichert.

## Tonabschaltung

### (Mute)

Mit der Taste 34 können Sie den Ton abschalten. Dabei erscheint in der Info-Zeile die Einblendung:

### VOLUME

Durch nochmaliges Drücken dieser Taste 34 oder durch Drücken einer der beiden Lautstärketasten 18 können Sie den Ton wieder einschalten.

## Stereo-Ton

Stereo-Sendungen werden in der Informationszeile mit dem Zusatz »STEREO« gekennzeichnet.

Bei schwach zu empfangenden Stereo-Sendungen empfehlen wir Ihnen, auf Mono-Empfang zu schalten.

Hierzu ist die Taste 27 »A/B« zu betätigen.

Um wieder auf Stereo-Empfang zu schalten, muß die Taste wieder angetippt werden.

## Stereobasis-

### Verbreiterung

Durch Drücken der Taste 28 »<><>« wird eine akustische Basisverbreiterung erreicht. Es entsteht dabei der Eindruck, die Lautsprecher würden räumlich weiter auseinanderücken. Diese Klangverbesserung kann nicht nur bei Stereo-, sondern auch bei Mono-Sendungen eingeschaltet werden.

In der Informationszeile erscheint dann rechts die Einblendung »WIDE«.

Bei Videorecorder-Betrieb wird die Basisverbreiterung nicht angezeigt, obgleich die Funktion voll wirksam ist.

## Zweikanal-Ton

Bei Zweikanal-Sendungen erscheint in der Informationszeile anstelle der Einblendung »MONO« bzw. »STEREO«

»TONE A«. Bei Zweikanal-Sendungen besteht die Möglichkeit, entweder den Original-Ton oder den Simultan-Ton zu hören. Die Umschaltung erfolgt mit der Taste »A/B« 27. In der Informationszeile wird dabei »TONE B« eingeblendet. Wenn Sie die Taste 27 nochmals betätigen, wird »TONE A/B« und danach »TONE B/A« eingeblendet. Dies hat folgende Bedeutung:

»A/B« = Originalton im linken und den Simultan im rechten Kanal.  
»B/A« = Originalton im rechten und den Simultan im linken Kanal.

## Schlafautomatik

Wird auf einem Kanal keine Sendung empfangen, z. B. nach Programmschluß der Sendeanstalt, schaltet das Gerät nach ca. 7 Minuten in die Bereitschaftsstellung.



## Anschluß von externen Zusatzgeräten

### NF-DIN-Buchse 12

Mit dem im Fachhandel erhältlichen NF-DIN-Kabel haben Sie zwei Möglichkeiten:

1. Aufnahme des Fernsehtones auf einen Cassettenrecorder.
2. Wiedergabe des Fernsehtones über Ihre HiFi-Anlage.

### Lautsprecherbuchsen 13

Über die Buchsen 13 lassen sich Lautsprecherboxen anschließen. Dabei haben Sie zwei Möglichkeiten:

1. Anschluß der Boxen als Zusatz-Lautsprecher oder
2. Tonwiedergabe nur über die Lautsprecherboxen, dabei werden die eingebauten Gerätelautsprecher abgeschaltet.

Diese beiden Möglichkeiten sind durch 180-Grad-Drehung der Lautsprecherstecker zu wählen.

### Video-Recorder und Video-Plattenspieler

Wenn Sie Ihren Video-Recorder über die Antennenbuchse an das Fernsehgerät anschließen haben, muß für den Wiedergabe-Betrieb der Sender-Kanal (K 30-37) des Video-Recorders auf **Programmplatz 29** eingestellt und gespeichert werden. Gehen Sie hierzu bitte folgendermaßen vor:

1. Video-Recorder auf Wiedergabe-Betrieb bzw. Test-Sender einschalten.
2. Am Fernsehgerät Programmplatz 29 einstellen.
3. Mit der Taste »C« 24 auf Kanalwahl umschalten und nacheinander die Kanäle 30-37 eingeben.
4. Wenn das (Test-) Bild des Video-Recorders erscheint, wird der Kanal mit der Taste »m« an der Nahbedienung gespeichert.
5. Test-Sender abschalten.

## Technische Daten

- CCIR-PAL B/G Farbfernseh-Standard, Secam-Ost Ausführung Multinorm: PAL, Secam-Ost, Secam-West, NTSC, OIRT-Ton, England-Ton
- 27 Programme/127 Kanäle (27 Hyperbandkanäle)
- Quasi-Paralleltönenverfahren
- Netzspannung 220 V/50 Hz

Die in diesem Gerät entstehende Röntgenstrahlung ist ausreichend abgeschirmt. Beschleunigungs-Spannung maximal 27,0 kV.

Unschlagmäßige Eingriffe, insbesondere Verändern der Hochspannung oder Auswechseln der Bildröhre, können dazu führen, daß Röntgenstrahlung in erheblicher Stärke auftritt. Ein so verändertes Gerät entspricht nicht mehr dieser Zulassung und darf nicht betrieben werden.

## Kanaltabelle

### Zuordnung der Kanalziffern zu den Fernseh-Kanälen und Fernseh-Bändern VHF / UHF

Kanal-Ziffer	TV-Kanal	Frequenz in MHz	TV-Band
01	B 1	46,25	VHF1
02	E 2	48,25	VHF1
03	E 3	55,25	
04	E 4	62,25	
05	E 5	175,25	VHF3
06	E 6	182,25	
07	E 7	189,25	
08	E 8	196,25	
09	E 9	203,25	
10	E 10	210,25	
11	E 11	217,25	
12	E 12	224,25	
13	A	53,75	VHF-Italien
14	B	62,25	
15	C	82,25	
16	D	175,25	
17	E	183,25	
18	F	192,25	
19	G	201,25	
20	H	210,25	
21	21	471,25	UHF
...	...	...	
69	69	855,25	
70	Reserve-Kanäle	863,25	UHF
71		871,25	
72		879,25	
73		887,25	
74		894,25	

Kanal-Ziffer	TV-Kanal	Frequenz in MHz	TV-Band
75	X	69,25	Kabel-TV Belgien
76	Y	76,25	
77	Z	83,25	
78	Sonder-Kanäle	90,25	VHF
79		97,25	
80		104,25	
81	S 2	112,25	Kabel-TV
82	S 3	119,25	
83	S 4	126,25	
84	S 5	133,25	
85	S 6	140,25	
86	S 7	147,25	
87	S 8	154,25	
88	S 9	161,25	
89	S 10	168,25	Kabel-TV
90	S 11	231,25	
91	S 12	238,25	
92	S 13	245,25	
93	S 14	252,25	
94	S 15	259,25	
95	S 16	266,25	
96	S 17	273,25	
97	S 18	280,25	
98	S 19	287,25	
99	S 20	294,25	
00	S 21	301,25	

**Bemerkungen:** Die Bänder VHF 1 und VHF 3 sind für folgende europäische Staaten zutreffend: Belgien, BRD, Griechenland, Holland, Jugoslawien, Österreich, Portugal, Schweiz, Skandinavien, Spanien, Türkei und Zypern. Das Band UHF ist zusätzlich zum obigen noch für Italien verbindlich.

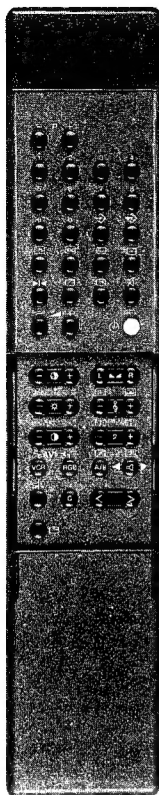
## Hyperband

Kanal-Ziffer	TV-Kanal	Kanal-abstand
1 H	S 21	8 MHz
2 H	S 22	
3 H	S 23	
4 H	S 24	
5 H	S 25	
6 H	S 26	
7 H	S 27	
8 H	S 28	
9 H	S 29	
10 H	S 30	
11 H	S 31	
12 H	S 32	
13 H	S 33	
14 H	S 34	
15 H	S 35	
16 H	S 36	
17 H	S 37	
18 H	S 38	
19 H	S 39	
20 H	S 40	12 MHz
21 H	S 41	
22 H	S 21	
23 H	S 22	
24 H	S 23	
25 H	S 24	
26 H	S 25	
27 H	S 26	

oder

Kanal-Ziffer	TV-Kanal	Kanal-abstand
1 H	S 21	12 MHz
2 H	S 22	
3 H	S 23	
4 H	S 24	
5 H	S 25	
6 H	S 26	
7 H	S 27	
8 H	S 28	
9 H	S 29	
10 H	S 30	
11 H	S 31	
12 H	S 32	
13 H	S 33	
14 H	S 34	
15 H	S 21	8 MHz
16 H	S 22	
17 H	S 23	
18 H	S 24	
19 H	S 25	
20 H	S 26	
21 H	S 27	
22 H	S 28	
23 H	S 29	
24 H	S 30	
25 H	S 31	
26 H	S 32	
27 H	S 33	

Je nach Empfangsverhältnis kann eine der beiden Möglichkeiten von Ihrem Fachhändler eingestellt werden.



- 1-0 Ziffer-Tasten für Seitenwahl
- Doppelte Schriftgröße
- Normale Schriftgröße
- Seite Halt. Halt Freigabe
- Mix-Betrieb
- Videotext-Betrieb
- Fernseh-Betrieb
- Uhrzeit im Fernsehbetrieb
- Seite 100 Inhalts-Übersicht
- Antwort
- Videotext Aktuell!
- Abruf der folgenden Seiten

## Allgemeines

Im Text der Bedienungsanleitung wird grundsätzlich das Wort „Videotext“ benutzt, für Österreich gleichbedeutend mit „Teletex“ und für die Schweiz mit „Teletext“.

Videotext-Signale werden gemeinsam mit dem Fernsehsignal der Sender übertragen. Deshalb ist auch außerhalb der Sendezeit kein Videotextempfang möglich.

### Hinweis:

**Nicht alle Programmanstalten strahlen in der gesamten Sendezeit Videotext-Signale aus.**

Videotext-Signale können nur mit einer gut eingestellten Fernsehantenne bzw. mit exakt eingestelltem Fernsehgerät optimal empfangen werden.

Alle Videotext-Funktionen werden mit der Infrarot-Fernbedienung gesteuert. Im Videotext-Betrieb bleibt der normale Fernsehton bestehen. Sollte der Ton störend sein, so schalten Sie ihn mit der Fernbedienung ab.

## Das Videotext-Schema/ Aufbau der Seiten

### Videotext-Programme

Videotext-Programme sind in Magazinen mit je 100 Seiten enthalten. Ein Inhaltsverzeichnis finden Sie auf Seite 100.

### Seiten

Beim Abrufen von Videotext-Seiten sind Sie an keine feste Reihenfolge gebunden.

### Kopfzeile

Die erste der 24 Textzeilen einer Seite ist stets die Kopfzeile. Sie enthält System-Daten wie den Namen der Sendeanstalt, Datum und Uhrzeit sowie die Seitenzahlen.

### Anzeigen der Seitenzahlen

- Links in der Kopfzeile erscheinen der Reihe nach die Ziffern der eingegebenen Seitenzahl in der weißen Anzeige > ...
- Rechts daneben in der grünen Seitenzahl-Anzeige können Sie das automatische Durchzählen der Seiten beobachten. Sobald die neu gewählte Seite erreicht ist, wird die Anzeige weiß.

## Die Möglichkeiten der Uhrzeit-Anzeige

Mit dem Videotext-Decoder haben Sie 2 Möglichkeiten, die Uhrzeit einzublenden.

### – Bei normalem Fernsehbetrieb

Durch Drücken der Taste erscheint für ca. 5 Sekunden oben rechts die aktuelle Uhrzeit.

### – Im Videotext-Betrieb

Auf jeder Videotext-Seite erscheinen in der Kopfzeile unter anderem Datum und Uhrzeit.

## Videotext-Funktionen

### In den Videotext-Betrieb schalten

- Mit der Taste schalten Sie vom normalen Fernsehbetrieb in den Videotext-Betrieb.
- Danach drücken Sie die Taste . Es erscheint die Inhaltsübersicht.
- Mit der Taste «schalten Sie vom Videotext-Betrieb wieder zurück in den Fernsehbetrieb.

**Wahl einer gewünschten Seite**  
Aus der Inhaltsübersicht entnehmen Sie das gesamte Videotext-programmangebot.

Wählen Sie nun mit den Tasten 1-0 Ihre Wunschseite.

– Geben Sie der Reihe nach die 3 Stellen der gesamten Seitenzahl ein.

Zum Beispiel für Seite 182 1, 8 und 2.

In der Kopfzeile erscheint links die Zahl der gewünschten Seite in Weiß.

Die rechts davon stehende Seitenzahl ändert die Farbe auf Grün und beginnt durchzurollen (zu suchen).

Sobald die Wunschseite gefunden wird, stoppt der Suchvorgang, und die rechte Seitenzahl wird ebenfalls weiß.

### Hinweis:

**Haben Sie sich vertippt, so müssen Sie zuerst die 3 Stellen ausfüllen und dann gleich anschließend die richtige Seitenzahl eingeben.**

### Seitenspeicher

Bei diesem neuartigen, digitalen Gerätekonzept werden 8 Videotext-Seiten gleichzeitig gespeichert. Das erspart Ihnen beim Aufruf von Folgeseiten unnötige Wartezeiten.

Ausgehend von der angewählten und angezeigten Seite können Sie die folgenden 6 Seiten durch Betätigen der Taste » → « nacheinander aufrufen. Mit der Taste » ↔ « läßt sich ohne zusätzliche Wartezeiten um eine Seite zurückblättern.

### Wahl einer anderen Seite

Wenn Sie eine andere Seite auswählen wollen, tippen Sie die entsprechenden 3 Ziffern ein oder drücken die Taste » → «.

### Mehrfach-Seiten

Mehrfach-Seiten laufen unter einer Seitenzahl, bestehen aber aus mehreren Unter-Seiten, die nacheinander abgerufen werden.

Mehrfach-Seiten werden folgendermaßen angezeigt:

1. Am Zeichen >> unten rechts
2. an einer zusätzlichen Anzeige z.B. unter der Uhranzeige der Kopfzeile.

Die Anzeige bedeutet: links die gerade abgerufene Unter-Seite – rechts die Anzahl der Unter-Seiten.

### Anhalten von Unter-Seiten

Tippen Sie die Taste [ ] an. Bei einer angehaltenen Seite erscheint in der Kopfzeile an Stelle der Uhrzeit »>>>«,

### Weiterblättern

Durch nochmaliges Antippen der Taste [ ] blättern Sie weiter. Statt »>>>« erscheint wieder die Uhrzeit, und die Unter-Seiten werden wieder nacheinander abgerufen. Die angehaltene Unter-Seite bleibt so lange stehen, bis die ursprüngliche Seitenzahl der Mehrfach-Seite erreicht ist.

### Seite 100-Automatik

Um im Videotext-Betrieb von einer Seite auf die Inhaltsübersicht zu kommen, drücken Sie die Taste [100]. Dabei wird die vorhandene Seite gelöscht, der Bildschirm bleibt so lange dunkel, bis die Seite 100 eingeblendet wird.

### Videotext-Aktuell

Bei dieser Funktion werden laufend aktualisierte Meldungen automatisch in das eingeschaltete Fernsehprogramm eingeblendet.

Folgende Betriebsarten sind möglich:

1. Aktuelle Meldung abrufen.
2. Automatische Einblendung einer aktualisierten Meldung in die laufende Fernsehsendung.

### Achtung:

Das Gerät muß im Videotext-Betrieb arbeiten!

### Aktuelle Meldung abrufen

- Wählen Sie die Videotext-Seite mit aktuellem Inhalt.
- Wollen Sie diese Funktion löschen, geben Sie eine andere Seitenzahl ein.

### Automatische Einblendung einer aktualisierten Meldung

Wenn Sie nach Erscheinen der Textbox auch die nächste aktualisierte Meldung sehen möchten, können Sie zwischenzeitlich das Fernsehprogramm ohne eingeblendeten Text weiterverfolgen.

- Drücken Sie auf die Taste [E]. Wollen Sie zuvor nochmals die bereits bekannte Meldung sehen, müssen Sie diese mit der Taste [E] abrufen.

### Es gilt generell:

Meldung einblenden = [E]

drücken

Meldung ausblenden = [E]

nochmals drücken

### Achtung:

Das Betätigen der Ziffern-Tasten bewirkt die Anwahl einer anderen Videotext-Seite, nicht eines anderen Fernsehprogramms. Geben Sie deshalb zur Wahl einer anderen Videotext-Seite 3 Ziffern ein.

### Die Status-Anzeige im Videotext-Betrieb

Sehen Sie im Videotext-Betrieb das Bild des laufenden Fernsehprogramms, können Sie die zuletzt gespeicherte Videotext-Seite, ohne den Bildeindruck sonderlich zu stören, zurückrufen.

- Drücken Sie die Taste [0]. Die Kopfzeile der gespeicherten Videotext-Seite wird für einige Sekunden ins Fernsehbild eingeblendet.

### Besondere Betriebsarten

#### Hinweis:

**Für die nachfolgenden Sonder-Betriebsarten muß das Gerät im Videotext-Betrieb arbeiten.**

### Fernsehbild im Videotext-Betrieb

Diese Möglichkeit, die Sie bereits vom Absatz „Videotext-Aktuell“ her kennen, können Sie auf allen Seiten nutzen, ohne die derzeit gespeicherte Seite zu löschen.

- Durch Drücken der Taste [F] wird nur das Fernsehprogramm wiedergegeben.
- Wird die Taste [F] nochmals betätigt, schalten Sie auf Videotext-Betrieb zurück.

### Der Untertitel-Betrieb

Synchron zu einer Fernsehsendung werden Untertitel ins Bild eingeblendet. Sie dienen z.B. Hörgeschädigten zum besseren Verstehen, oder sie liefern Übersetzungen zu fremdsprachigen Sendungen.

- Wählen Sie mit der Fernbedienung die entsprechende Videotext-Seite.

#### Hinweis:

**Beim Untertitel- und Aktuell-Betrieb ist keine Textbox zu sehen**

### Der Lösung-/Antwort-Betrieb

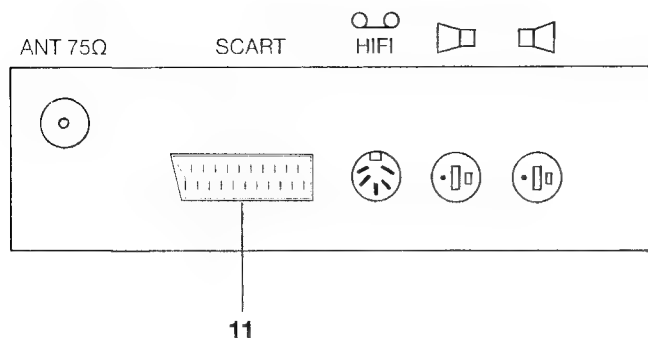
Der Lösungsbetrieb gestattet das Abrufen von Ergebnissen zu Telekollegaufgaben, Antworten auf Quizfragen und Lösungen zu TV-Rätseln.

- Wählen Sie mit der Fernbedienung die entsprechende Videotext-Seite.
- Zum Abruf der Antwort drücken Sie die Taste [A].
- Durch Drücken der Taste [A?] wird die Antwort wieder ausgeblendet.

### Doppelte Schrifthöhe

Bei größerem Betrachtungsabstand empfiehlt es sich, die doppelte Schrifthöhe einzuschalten.

- Taste [2] einmal drücken. Die obere Seitenhälfte erscheint mit doppelter Schrifthöhe.
- Taste [2] zum zweitenmal drücken. Die untere Seitenhälfte erscheint in doppelter Schrifthöhe
- Taste [2] drücken. Die ganze Seite erscheint wieder in normaler Schrifthöhe.



Die Scart- (auch Euro-AV-) Buchse gibt Ihnen die Möglichkeit, Ihr Fernsehgerät als universelles Kommunikations-Mittel zu verwenden.


Über die Scart-Buchse lassen sich folgende Geräte anschließen:

Video-Recorder, Super-VHS-Video-Recorder, Bildplattenspieler, Telespiele, Computer und BTX-Decoder. Dabei sind folgende Hinweise zu beachten: Wenn Sie z. B. Ihren Video-Recorder über die Scart-Buchse an das Fernseh-Gerät anschließen und der Recorder über eine sog. Schaltspannung verfügt, wird Ihr FS-Gerät (bei aktivierter

»PLAY«-Taste des Videorecorders) automatisch auf Scart-Wiedergabe-Betrieb umgeschaltet. Eine Umschaltung auf ein anderes Programm ist jetzt **nicht** möglich, d. h. auf jedem dieser Programmplätze erscheint das Wiedergabebild des Videorecorders. Wenn das angeschlossene Gerät keine Schaltspannung liefert, erfolgt die Umschaltung auf Wiedergabe-Betrieb mit der linken »AV «-Taste 22 (»VCR«) auf der Fernbedienung.

## Hinweis:

Sollten Sie an Ihrem Videorecorder Programme mit verschiedenen Farbnormen (z. B. PAL und SECAM) abgespeichert haben oder mit verschiedenen Farbnormen aufgenommene Videocassetten wiedergeben wollen, muß bei Videorecorder-Betrieb am Fernsehgerät ebenfalls die entsprechende Farbnorm eingestellt werden.

Bei jedem Wechsel der Farbnorm drücken Sie hierzu auf der Fernbedienung die Taste »  «.


Bei Verwendung eines Videorecorders, der auch im Aufnahme-Betrieb eine Schaltspannung liefert, muß bei Aufnahme über die Scart-Buchse das gewünschte Programm **vor** Betätigung der Aufnahmetaste eingestellt werden.

Bei Anschluß eines Home Computers an die Scart-Buchse verhält es sich ähnlich.

Wenn der Computer mit Schaltspannung ausgerüstet ist, erfolgt die Umschaltung automatisch beim Anschluß an die Scart-Buchse.

Wenn der Computer keine Schaltspannung liefert, wird die Umschaltung des Fernsehgerätes mit der rechten »AV «-Taste 22 (»RGB«) vorgenommen.

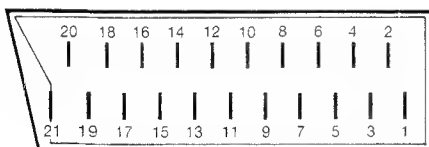
## S-VHS-Wiedergabe

S-VHS-Wiedergabe ist auf Programmplatz 30 möglich. Drücken Sie hierzu die linke »AV «-Taste 22 (»VCR«) und danach die Taste 23 »S-VHS«. Dabei erscheint in der Informationszeile die Einblendung:

PROG. 30 VCR SVHS

Mit der Memory-Taste »m« 8 an der Nahbedienung kann diese Einstellung abgespeichert werden.

Das zum Anschluß eines S-VHS-Videorecorders notwendige spezielle S-VHS-Scart-Kabel ist im Fachhandel erhältlich. Durch erneutes Drücken der Taste »S-VHS« wird die Anzeige »SVHS« wieder ausgeblendet, und das Fernsehgerät ist wieder auf normale VHS-Wiedergabe eingestellt.



## Kontakt, Signal-Pegel und Impedanzen der Scart-Buchse

Kontakt 1	Tonausgang rechts	0,5 V / 1 kOhm
Kontakt 2	Toneingang rechts	0,5 V / 10 kOhm
Kontakt 3	Tonausgang links	0,5 V / 1 kOhm
Kontakt 4	Ton, Masse	
Kontakt 5	B-Eingang, Masse	
Kontakt 6	Toneingang links (Mono)	0,5 V / 10 kOhm
Kontakt 7	B-Eingang	0,7 V / 75 Ohm
Kontakt 8	Schaltspannung	
Kontakt 9	G-Eingang, Masse	
Kontakt 10		
Kontakt 11	G-Eingang	0,7 V / 75 Ohm
Kontakt 12		
Kontakt 13	R-Eingang, Masse	
Kontakt 14		
Kontakt 15	R-Eingang, S-VHS Chroma	0,7 V / 75 Ohm
Kontakt 16	RGB-Schaltspannung	1,5 V / 75 Ohm
Kontakt 17	Video-Signal, Masse	
Kontakt 18	RGB-Schaltspannung, Masse	
Kontakt 19	Video-Ausgang	1,0 Vpp/75 Ohm
Kontakt 20	Video-Eingang, S-VHS Luma	1,0 Vpp/75 Ohm
Kontakt 21	Abschirmung	

## Front

## Local control panel

Controls 1–9 are located beneath cover!

- 1 **Headphone socket**  
for connecting medium-impedance headphones with 6.3 mm dia jack plug. The built-in loudspeakers are switched off, when the headphone is plugged in.
- 2 **Power button**  
switching on and off the set
- 3 +  
**Volume control**
- 4 +  
**Contrast control**  
The picture contrast is the difference between the bright and dark areas of the screen. We recommend setting the contrast to a mid-value.
- 5 **P/C +/-**  
for selecting programs or channels one at a time
- 6 **Stand-by indicator**
- 7 **Remote control sensor**
- 8 **m (= Memory)**  
for storing set stations and "brightness", "contrast", "colour", "treble", "bass", "volume" and "balance" functions
- 9 **ON**  
switch on TV operation

## Rear

- 10 **ANT 75 Ω**  
Antenna socket for a 75 Ohm antenna.  
It is advisable to connect the TV set to the aerial socket using a double-shielded aerial cable with a shield attenuation constant of 80 dB. This cable can be obtained from your specialist dealer.
- 11 **Scart terminal**
- 12 **HIFI**  
Audio-DIN terminal socket
- 13 **Speaker sockets**

## Remote control unit

- 14 **-P+**  
for selecting program numbers one at a time
- 15 **For broadcast videotex only**
- 16 calls ideal setting

- 17 indication of the list with the entered station abbreviations
- 18 +  
**Volume control**
- 19 +  
**Colour control**  
You can set this easiest if you take the colour of a person's skin as your basis.
- 20 +  
**Brightness control**
- 21 +  
**Contrast control (see 4)**
- 22 **AV**  
Video recorder/RGB operation (on Scart jack)
- 23 **S-VHS**  
playback from a S-VHS video recorder in conjunction with 22
- 24 **C**  
to display channel
- 25 Only if set is fitted with PIP-module (picture in picture)
- 26 < >  
fine station setting
- 27 **A/B**  
sound channel button; for selecting mono/stereo for stereo broadcasts
- 28 **base widening for stereo**
- 29 +  
**Bass control**
- 30 +  
**Treble control**
- 31 **L R**  
**Balance control**  
You can set the optimum stereo effect with these buttons during stereo broadcasts, even if you are not sitting directly in front of the centre of the screen. The change or the current setting is indicated in the information line by the position of the small red bar.
- 32 Sets unit to Stand-by; the Stand-by indicator 6 then lights up. You can reset the unit from "Stand-by" to "on" again by pressing one of the program number buttons 37 or button 9 "ON" on the local control panel.
- 33 The information line appears.
- 34 sound off (mute)
- 35 switches on broadcast videotex
- 36 Resets unit from broadcast videotex to TV mode; the information line and the list of additional codes disappear immediately.

## 37 Digit buttons for selecting of program numbers/channels

**Note:** The "1.." and "2.." buttons cannot be used for the channel function. These buttons are provided for entering the "tens" digits for the program function, e. g. program 21 = "2.." button + "1" button

38 Sliding panel  
for buttons 19 to 31

## 39 Battery compartment cover

## Before you operate your set

... please read the instructions on the following pages carefully. The functional arrangement of the controls facilitates operation of your set. To utilize all its features fully, however, study these instructions with care.

## Caution!

In the event of interventions in the set by unauthorized persons, all guarantee claims are invalid.

## Note:

Please always specify the Ident. No. printed on the rating plate on the rear of the unit to enable your specialist dealer to identify it more easily if it needs to be serviced.

XXXX XX

Ident.-Nr. 00 000 ←  
Netzanschluss: 220 V ~ 50 Hz

DBP-Nr.



## Positioning of the set

The heat generated when the set is in operation must be allowed to escape freely. So when positioning your set, take care that enough space is available around it for the heat to dissipate.

## If heat is allowed to build up, failure of electronic components may result!

The air vents and slits on the set must not be covered over either by newspapers or any decorative coverings such as lace mats. Also avoid direct heating by sunlight or radiators.

## Mains connection

The set is designed for 220 V/50 Hz alternating current. The mains connection is set up via the mains cable.

## Operation of your Stereo colour TV set

## General

In this digital concept, the set functions are specifically designed to be operated via the IR remote control module. Where this is not available, such as when the batteries are depleted, the most important functions can also be set on the local control panel on the TV set.

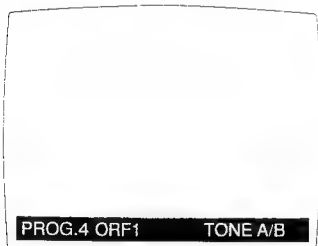
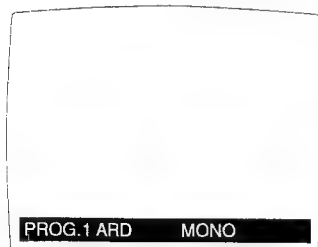
## Switching on

Press the cover on the front panel inwards at the point marked with the arrow. This opens (or closes) the cover, and the controls behind it become accessible. Press the "Power" button 2 to switch on the unit or to switch it off again. The Stand-by indicator 6 lights up when the set is switched on. All further functions are then activated with the IR remote control module.



## The information line

Before we explain the operation of the set in detail, a note about the information line. When operating the main functions, an information line appears on the lower third of the screen. It shows you the current status or the desired change of a function, in letters and/or symbols. When calling up a station from memory, all important additional information is automatically and immediately displayed, as shown in the examples below.



The English designations of the functions which can be altered will appear if you press one of buttons 18–21 or 29–31:

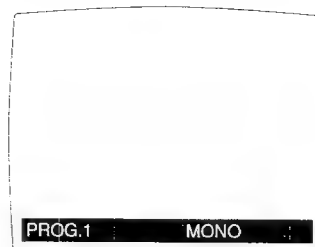
e. g.  
VOLUME  
COLOUR  
BRIGHTNESS  
CONTRAST  
BASS  
TREBLE  
BALANCE

together with a red bar between the "+" and "-" signs. This allows you to check what is happening when you press one of the buttons.

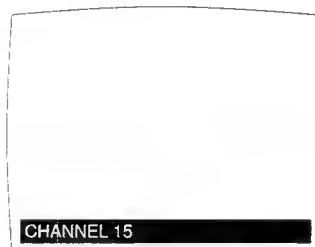
The information line disappears again automatically approximately 6 seconds after the last input.

## Setting and storing TV stations

Switch on the set with the "POWER" button. After a short time, the screen lights up and the information line appears on the lower third of it, showing the following display:



Press the "C" button 24 on the remote control unit to set the channel function. The information line (bar display) appears as follows (example):



Enter the desired channel number with digit buttons 37 (2 digits, e.g. channel 9 = enter 0 and 9). Should the channel number be unknown, you can use button 5 "P/C ±" or "P ±" 14 to call up all channels from 0–99/1H–27H by counting forwards or backwards. If necessary, you can fine-tune with the buttons 26 "<>". Press the "m" memory button 8 on the local control panel to store the set station. The information line disappears from the screen again.

### Note:

Buttons "1.." and "2.." have no effect on the channel function.

To program the next station in memory, first press program number button "2" (37) and then button 24 "C".

Further programming is then performed as described above.

Up to 27 stations can be programmed in memory. Stations need be programmed only during the initial startup or when the antenna or reception conditions are changed. Programming is then unaffected even by a mains power outage. Should the 27 program numbers not suffice, you can select addi-

tional TV stations directly with the channel function. It makes no difference which program number is switched on. Information about the channels of your TV stations can be obtained from your local press, from the post office or from your dealer (see also channel table). We recommend that you store program 1 on program number 1, program 2 on program number 2, program 3 on program 3 etc.

Program positions 28 to 30 are reserved for connection of video recorders.

28 = RGB-Scart (e.g. computer)  
29 = Video Cassette Recorder via antenna socket

30 = Video Cassette Recorder via Scart

See also the section: "Video recorder and video disc player."

The program numbers 28–30 are selected as follows:

28: by touching the right

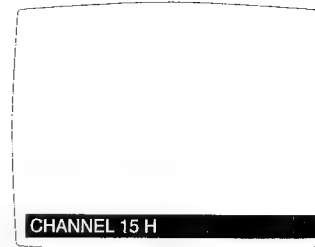
»AV « button ("RGB") or "2.." and "8"

29: with button "0" or "2.." and "9".

30: with the left "AV " button ("VCR")

## Setting TV stations in the hyper-band

You can select a channel in the hyper-band by pressing the "C" button and then the "►◄" button 16. The letter "H" then appears in the information line after the channel number, e.g.:



Then enter the desired channel number with the digit buttons 37 and store with the "m" button 8 on the local control panel.

You can return from the hyper-band to the VHF/UHF band by pressing the "C" button and then the "►◄" button again. The "H" in the information line disappears again. Then enter the desired channel number again.

## Table of standards

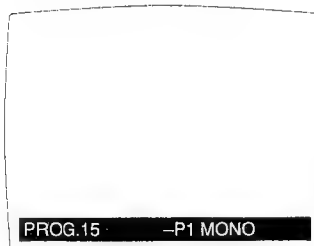
Country	Standard	Display in info line
Egypt	B G Secam	S 1
Albania	B G Pal	P 1
Australia	B H Pal	P 1
Belgium	B H Pal	P 1
West Germany	B G Pal	P 1
China	D K Pal	P 3
Denmark	B G Pal	P 1
East Germany	B G Secam	S 1
Finland	B G Pal	P 1
France	L Secam	S 3 (S 4)
Greece	B H Secam	S 1
Great Britain	I Pal	P 2
Indonesia	B Pal	P 1
Iceland	B G Pal	P 1
Israel	B G Pal	P 1
Italy	B G Pal	P 1
Yugoslavia	B G Pal	P 1
Malta	B H Pal	P 1
Morocco	B H Secam	S 1
Netherlands	B G Pal	P 1
Norway	B G Pal	P 1
Austria	B G Pal	P 1
Poland	D K Secam	S 2
Portugal	B G Pal	P 1
Saudi-Arabia	B G Secam	S 1
Sweden	B G Pal	P 1
Switzerland	B G Pal	P 1
Soviet Union	D K Secam	S 2
Spain	B G Pal	P 1
Czechoslovakia	D K Secam	S 2
Tunisia	B Secam	S 1
Turkey	B G Pal	P 1
Hungary	D K Secam	S 2
USA	M NTSC	N 1
Cyprus	B G Pal	P 1

### Note:

P 2, P 3, S 2, S 3, S 4, N 1 only possible with "multi-standard" version.

## Setting TV stations with different TV standards

TV stations broadcast according to different standards in different countries (see table of standards). Proceed as follows to set a station which conforms to a different standard (multi-standard version only): Select the desired program number. Press the "C" button 24 to set the channel function and enter the desired channel number. The picture reception will, however, be distorted and the sound will be muted. Then press the "⏏" button 33. The information line then appears as follows (example):



Press the "◀▶" button 16 repeatedly until the picture and sound reception are perfect. If necessary, you can fine-tune with the "<>" buttons 26. Press the "m" memory button 8 on the local control panel to store the set station with the correct standard under the selected program number.

## Personal station code

Up to 4 additional characters (letters and numbers) can be entered in the information line as a personal means of identification, e.g. "NDR 3".

**Note:** Please make use of the customary abbreviations such as BBC 1, BBC 2 etc. (see section "Indication of the entered station abbreviations" and see page 70). Enter the program numbers consecutively starting with "1".

Now proceed as follows: Press "⏏" button 33 on the IR remote control module. A bar appears in the info line between the "PROG" and "MONO" displays.

Now "<>" button 26 is pressed until the desired letter (A-Z) or number (0-9) appears. The selected character is stored by "m" button 8 on the local control panel, and at the same time a new bar appears to its right. You can now enter the next character as described. When all four characters have been entered, press "m" button 8. The character block on the info line jumps to the left, and your characters are stored.

**Note:** If the display "MEMORY FULL" appears during the character entry, the character memory is full. No further characters can then be entered. This is the case, for example, when using station codes not specified on page 70.

## Erasing characters

If you have entered an incorrect character by mistake, press "m" button 8 until all characters are erased, and start again with your entry.

If you want to enter fewer than 4 characters, press the "m" button 8 until the entered character block jumps to the left. The characters are now stored.

## Indication of the entered station abbreviations

By pressing button 17 "E", a list of all station abbreviations which have been assigned to the individual program numbers appears on the screen. This should help you to find stations again after they have been stored. It gives you a helpful electronic notepad, especially for receivers programmed with a very large program spectrum. After about 8 sec. the list disappears again automatically. Use button 36 "□" to remove the list earlier.

## Tint and picture sharpness

On this TV set you can change the basic tint (colour hue) to suit your taste as well as change the picture sharpness.

## Tint (TINT)

After first pressing the key marked "⏏" 33, adjust the tint using the keys "COLOUR - 3 + " 19. The word TINT then appears in the information line accompanied by a red bar between "+" and "-".

Store the value you have set by pressing the memory key 8 "m" on the local control panel. You can adjust and store different values for each TV standard (PAL, SECAM, and NTSC).

## Picture sharpness (PEAKING)

After first pressing the key marked "⏏" 33, adjust the picture sharpness using the keys "CONTRAST - 1 + " 21. As a check the word "PEAKING" appears in the information line accompanied by a red bar between "+" and "-". Store the value you have set by pressing the memory key 8 "m" on the local control panel.

**Note:** By pressing key 16 "▶◀", you can return the tint and the picture sharpness to their standard values. Store the standard value by pressing the memory key 8 "m". In the case of the tint, repeat this procedure for each of the TV standards (PAL, SECAM and NTSC).

## Ideal button

The setting of brightness, contrast, colour, treble, bass, and volume which is ideal for you can be programmed in memory. The stored ideal setting is automatically called up when the set is switched on, or via the "▶◀" button 16. To store this information, each function must be individually called up and set with one of the corresponding buttons. This setting is then programmed in memory with "m" button 8 on the local control panel.

## Sound on mute

The sound can be switched off with button 34. The following symbols then appear in the info line.



You can bring back the sound again either by pressing the button 34 a second time or by pressing one of the two volume buttons 18.

## Stereo sound

Stereo broadcasts are marked in the info line by the word "STEREO".

If reception from stereo stations is poor (noise), it is advisable to switch to mono by pressing button 27 "A/B".

To return to stereo reception, just tap the button again.

## Stereo base widening

By pressing button 28 "◀◀▶▶", an acoustic base widening is effected.

This creates the impression that the speakers are spaced further apart. This sound enhancement can be activated not only for stereo but also for mono broadcasts. The word "WIDE" then appears to the right on the info line.

The base widening function is not indicated when a video recorder is in use, even though it is fully active.

## Dual-channel sound

In dual-channel broadcasts, "TONE A" appears in the info line in place of "MONO" or "STEREO." In these broadcasts, either the original or the simultaneous sound may be heard. Switchover is by pressing button 27 "A/B" "TONE B" then appears in the info line. When you press button 27 again, "TONE A/B" and subsequently "TONE B/A" are displayed. These have the following meanings:

"A/B" = Original sound in the left and simultaneous sound in the right channel.

"B/A" = Original sound in the right and simultaneous sound in the left channel.

## Slumber switch

If broadcasting on a channel has ceased, e.g. after the broadcasting station has closed down, the set is switched automatically to Stand-by after approximately 7 minutes.

## Connection of external equipment

### AF DIN socket 12

The AF-DIN cable available from your dealer gives you two options:

1. Recording the TV sound onto a cassette recorder.
2. Playing the TV sound on your HiFi equipment.

### Speaker sockets 13

Speaker boxes may be connected via sockets 13. Two options are available:

1. Connecting the boxes as additional speakers, or
2. sound output only via the speaker boxes, the built-in set speakers are disconnected.

These two options can be selected by turning the speaker plug through 180 degrees.

## Video recorder and video disc player

When you have connected your video recorder to the TV set by way of the antenna socket, the station channel (30–37) of the video recorder must be set and stored in program location 29 for playback. The procedure is as follows:

1. Switch the video recorder to playback or test broadcast.
2. Select program location 29 on the TV set.
3. Switch to channel selection with button "C" 24 and enter channels 30–37 one after the other.
4. When the (test) picture of the video recorder appears, store the channel with button "m" on the local control of the set.
5. Switch off the test picture.

## Specifications

- CCIR-PAL B/G colour TV standard, Secam East Multinorm model: PAL, Secam East, Secam West, NTSC, OIRT sound, England sound
- 27 programs/127 channels (27 hyper-band channels)
- Quasi-parallel sound procedure
- Mains voltage 220 V/50 Hz

The X-rays generated by this set are sufficiently shielded. Maximum acceleration voltage 27.0 kV.

Improper interventions, especially change of the high voltage or replacement of the picture tube can lead to emission of high-intensity X-rays. A set changed in this way no longer corresponds to the approval conditions and may not be used.

## Channel table

### Assignment of channel digits to TV channels and TV bands VHF / UHF

Channel digit	TV channel	Frequency in MHz	TV band
01	B 1	46.25	VHF1
02	E 2	48.25	VHF1
03	E 3	55.25	
04	E 4	62.25	
05	E 5	175.25	VHF3
06	E 6	182.25	
07	E 7	189.25	
08	E 8	196.25	
09	E 9	203.25	
10	E 10	210.25	
11	E 11	217.25	
12	E 12	224.25	
13	A	53.75	VHF
14	B	62.25	
15	C	82.25	
16	D	175.25	
17	E	183.25	
18	F	192.25	
19	G	201.25	
20	H	210.25	
21	21	471.25	UHF
...	...	...	
69	69	855.25	
70	Reserve channels	863.25	UHF
71		871.25	
72		879.25	
73		887.25	
74		894.25	

Channel digit	TV channel	Frequency in MHz	TV band
75	X	69.25	Cable TV Belgium
76	Y	76.25	
77	Z	83.25	
78	Special channels	90.25	VHF
79		97.25	
80		104.25	
81	S 2	112.25	Cable TV
82	S 3	119.25	
83	S 4	126.25	
84	S 5	133.25	
85	S 6	140.25	
86	S 7	147.25	
87	S 8	154.25	
88	S 9	161.25	
89	S 10	168.25	
90	S 11	231.25	Cable TV
91	S 12	238.25	
92	S 13	245.25	
93	S 14	252.25	
94	S 15	259.25	
95	S 16	266.25	
96	S 17	273.25	
97	S 18	280.25	
98	S 19	287.25	
99	S 20	294.25	
00	S 21	301.25	

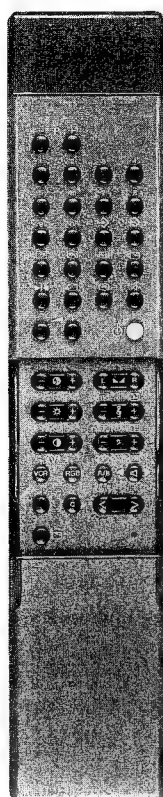
**Remarks:** The VHF 1 and VHF 3 bands apply to the following European states: Austria, Belgium, Cyprus, Federal Republic of Germany, Greece, Netherlands, Portugal, Scandinavian States, Spain, Switzerland, Turkey and Yugoslavia.

The UHF band applies, in addition to the above, to Italy.

## Hyper band

Channel No.	TV channel	Channel spacing
1 H	S 21	8 MHz
2 H	S 22	
3 H	S 23	
4 H	S 24	
5 H	S 25	
6 H	S 26	
7 H	S 27	
8 H	S 28	
9 H	S 29	
10 H	S 30	
11 H	S 31	
12 H	S 32	
13 H	S 33	
14 H	S 34	
15 H	S 21	8 MHz
16 H	S 22	
17 H	S 23	
18 H	S 24	
19 H	S 25	
20 H	S 26	
21 H	S 27	
22 H	S 28	
23 H	S 29	
24 H	S 30	
25 H	S 31	
26 H	S 32	
27 H	S 33	

Your specialist dealer will be able to set one of these two alternatives, depending on your reception conditions.



- 1-0 Digit buttons for page selection
- Double script height
- Normal script height
- Page stop. Stop release
- Mix-in mode
- Videotex mode
- TV operation
- Time in TV operation
- Page 100 contents overview
- Reply
- Videotex update
- Callup of subsequent pages

## General

In these instructions, the term "videotex" is used throughout. It has the same meaning as "Videotext" in the Federal Republic of Germany, "Teletex" in Austria and "Teletext" in Switzerland.

Videotex signals are transmitted together with the TV signal from the station. No videotex reception is therefore possible outside transmission times.

**Note:**  
**Not all program stations transmit videotex signals during the entire transmission period.**

Videotex signals can be received optimally only with a well-adjusted TV antenna and a precisely adjusted TV set. All videotex functions are selected by the IR remote control module. In videotex operation, normal TV sound is retained. In the event of interference by TV sound, switch it off by remote control.

## The videotex schematic page layout

### Videotex programs

Videotex programs are contained in magazines of 100 pages each. A list of contents is found on page 100.

### Pages

In calling up videotex pages, you are not obliged to follow any particular sequence.

### Header

The first of the 24 text lines of a page is always the header. It contains system data such as the name of the transmitter station, the date and time as well as page numbers.

### Display of page numbers

- The digits of the entered page number appear in sequence on the left of the header as a white display > ...
- To the right next to these on the green page number display, you can observe the automatic sequential page numbering. As soon as the newly selected page is reached, the display becomes white.

## Time display options

The videotex decoder gives you two options for displaying the time:

- **In normal TV operation**  
By pressing button , the time is displayed for about 5 seconds on the upper right.
- **In videotex operation**  
The date and time appear in the header together with other data on every videotex page.

## Videotex functions

### Switch to videotex mode

- Switch from normal TV operation to videotex mode with button .
- Then press button . The contents list appears.
- Use button to switch from videotex mode back again to TV mode.

## Selection of a desired page

You can see the entire videotex program offer from the contents list.

Now use buttons **1-0** to select the page you want.

- Enter the three digits of the entire page number in succession.

For example, for page 182 enter **1, 8** and **2**.

The number of the desired page appears in white on the left of the header.

The page number displayed to its right changes its colour to green and starts to count (to search).

As soon as the desired page has been found, the search procedure stops and the right page number also turns white.

### Note:

**If you pressed the wrong button, you must first fill in all three positions and then immediately enter the correct page number.**

### Page memory

In this new type of digital concept, 8 videotex pages are stored simultaneously in the memory.

This saves you unnecessary waiting when calling up subsequent pages.

Starting from the selected and displayed page, you can call up the following 6 pages in succession by pressing the "→" button.

The "↔" button can be used to flip back a page without additional waiting.

### Selection of another page

If you want to select another page, enter the corresponding 3 digits or press the "→" button.

### Multiple pages

Multiple pages are defined by a page number but consist of several subpages which are called up in succession. Multiple pages are displayed as follows:

1. At the >> symbol below right.
2. At an additional display e.g. under the time display in the header.

This display means:

The subpage just called up to the left, the number of subpages to the right.

### Holding subpages

Press button [H]. In a stopped page ">>>" appears in the header in place of the time display.

### Continued paging

By again pressing the [H] button, paging is continued. The clock display appears again in place of the ">>>" and the subpages are again called up in succession. The halted subpage remains displayed until the original page number of the multiple page is reached.

### Page 100 automatic

To move from one page to the contents list in videotex mode, press button [100].

The displayed page is then erased, the screen remains dark until page 100 appears.

### Videotex update

In this function, updated messages are automatically displayed during a switched-on TV program.

The following operating modes are available:

1. Callup of updated messages.
2. Automatic display of an updated message into the running TV program.

### Caution:

The set must be in videotex mode!

### Callup of an updated message

- Select the videotex page with updated contents.
- If you want to erase this function, enter another page number.

### Automatic fade-in of an updated message

If you want to see the next updated message after the text box has been displayed, you can in the meantime follow the TV program without displayed text.

- Press button [E1]. If you first want to see the previous message again, you must call it up with the [E1] button.

### In general, the following procedure applies:

For fading-in a message

= press [E1]

For fading-out a message

= press [E1] again.

### Caution:

Pressing the digit buttons leads to selection of another videotex page, not another TV program. To select another videotex page therefore, enter 3 digits.

### Status display in videotex mode

If you see the picture of a running TV program in videotex mode, you can call back the last videotex page stored without significantly disturbing the picture.

- Press button [C].

The header of the stored videotex page is faded into the TV picture for a few seconds.

### Special operating modes

#### Note:

**For the following special operating modes, the set must be in videotex mode.**

### TV picture in videotex mode

This option, which is already familiar to you from the "Videotex update" section, can be used on all pages without erasing the page stored at that time.

- By pressing the [E1] button, the TV program is restored.
- If the [E1] button is pressed again, videotex operation is restored.

### Subtitle mode

Subtitles are faded into the picture in synchronism with a TV program. They are used for cases such as allowing those hard of hearing to follow the program better or provide translations of foreign-language programs.

- Select the corresponding videotex page with the remote control module.

#### Note:

**In subtitle and update modes, no text box is displayed.**

### Solution/reply mode

The solution mode allows callup of results of teletuition assignments, replies to quiz questions and solutions to TV riddles.

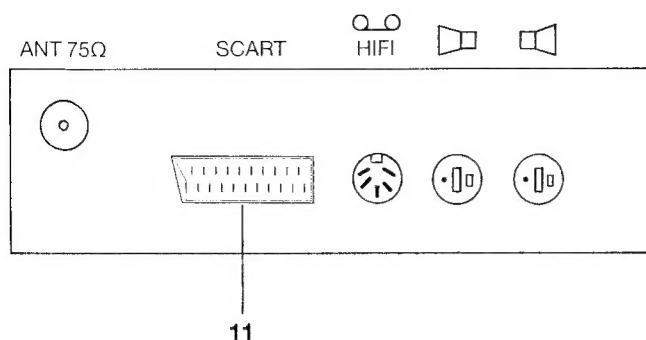
- Select the corresponding videotex page with the remote control module.
- To call up the reply, press button [E2].
- By pressing the button [E2], the reply is faded out again.

### Double script height

At a greater viewing distance, you are recommended to switch to double script height.

- Press button [E3] once.
- The upper half of the page displays double height script.
- Press button [E3] again.
- The lower half page display double height script.
- Press button [E3].
- The whole page reappears with normal height script.





The Scart (or Euro AV) socket enables you to use your TV set as a general-purpose means of communication. The following units can be connected by way of the Scart socket: video recorder, Super-VHS-video-recorder, video-disk player, video games, computer and videotex decoder.

#### Note the following points:

If you connect your video recorder to the TV set by way of the Scart socket for example, and the video recorder has what is called a switching voltage, your TV set will be switched to Scart replay automatically. ("PLAY" button of videorecorder activated.) It is then no longer possible to switch to another program, i. e. the picture played back with the video recorder appears on all program numbers. If the connected unit has no switching voltage, switch to playback with the left "AV" button 22 ("VCR") on the remote control.

#### Please note:

If you have stored programs with different colour standards (e. g. PAL and SECAM) in your video recorder, or if you wish to play back video tapes recorded with different colour standards the correct colour standard must first be selected on your television set in video recorder mode. To change the colour standard subsequently simply press the "+" button on your remote control unit.

If you use a video recorder also supplied with a switching voltage in record-function for recording via the Scart sockets, the desired program has to be set before actuating the record-key.

The procedure is similar if you connect a home computer to the Scart socket.

If your computer produces a switching voltage, switchover is automatic when you connect to the Scart socket.

If the computer produces no switching voltage, switch over with the right "AV" button 22 ("RGB").

#### S-VHS Playback

S-VHS-playback is possible on program number 30. For this, press first the left "AV" button 22 ("VCR") and then "S-VHS" button 23. The following symbols then appear in the info line.

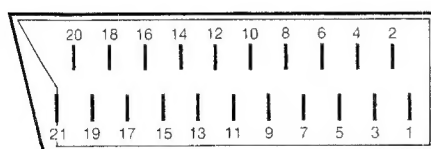
PROG. 30 VCR SVHS

You can store this by pressing the memory key 8 "m" on the local control panel.

The special S-VHS Scart cable, necessary for connecting a S-VHS-Videorecorder is obtainable from your specialist dealer.

You can return to "normal" VHS-playback by pressing the "S-VHS" button 23 again.

The "SVHS" in the information line disappears again.



#### Contacts, signal levels and impedances of the Scart socket

Contact 1	Sound output right	0.5 V	1 kOhm
Contact 2	Sound input right	0.5 V	10 kOhm
Contact 3	Sound output left	0.5 V	1 kOhm
Contact 4	Sound, ground		
Contact 5	B input, ground		
Contact 6	Sound input left (mono)	0.5 V	10 kOhm
Contact 7	B input	0.7 V	75 Ohm
Contact 8	Switching voltage		
Contact 9	G input, ground		
Contact 10			
Contact 11	G input	0.7 V	75 Ohm
Contact 12			
Contact 13	R input, ground		
Contact 14			
Contact 15	R input, S-VHS Chroma	0.7 V	75 Ohm
Contact 16	RGB switching voltage	1.5 V	75 Ohm
Contact 17	Video signal, ground		
Contact 18	RGB switching voltage, ground		
Contact 19	Video output	1.0 Vpp	75 Ohm
Contact 20	Video input	1.0 Vpp	75 Ohm
Contact 21	Shielding		





**Senderkürzel**  
**Station abbreviations**  
**Abréviations d'émetteurs**  
**Zenderafkortingën**  
**Abbreviazioni**  
**Abraviaturas**  
**Abreviaturas**  
**Aseman lyhennysmerkki**  
**Förkortningar**

## DEUTSCHLAND

ARD	Arbeitsgemeinschaft der öffentlich-rechtlichen Rundfunkanstalten der Bundesrepublik Deutschland
ZDF	Zweites Deutsches Fernsehen
BR	Bayerischer Rundfunk
BR 3	Bayerischer Rundfunk 3. Programm
WDR	Westdeutscher Rundfunk
WDR 3	Westdeutscher Rundfunk 3. Programm
NDR	Norddeutscher Rundfunk
SWF	Südwestfunk
SW 3	Südwestfunk 3. Programm
SFB	Sender Freies Berlin
DDR 1	
DDR 2	

## ÖSTERREICH

ORF	Österreichischer Rundfunk
ORF 1	Österreichischer Rundfunk 1. Programm
ORF 2	Österreichischer Rundfunk 2. Programm
FS 1	
FS 2	

## SCHWEIZ

SRG	Schweizerische Radio- und Fernsehgesellschaft
SRG 1	
SRG 2	
SRGD	Schweiz deutsch
SRGF	Schweiz französisch
SRGI	Schweiz italienisch
DRS	
DRS 1	
DRS 2	
TS 1	
TSR	
TSI	

## FRANKREICH

TF 1	
A 2	Antenne 2
FR 3	France 3
TV 5	Privat
TV 6	Privat

## DIVERSE

RTL	RADIO TELE LUXEMBOURG
RTL P	Radio Tele Luxembourg plus
SAT 1	Satellit 1
MBOX	MUSIC BOX
SKY	SKY CHANNEL
3 SAT	3-Programm-Satellit (ZDF, ORF, SRG)
EBU	European Broadcasting Union
ABC	American Broadcast
ABC N	American Broadcast News
RTB 1	RADIO TV BELGE 1
RTB 2	RADIO TV BELGE 2
BRT	Belgische Radio en TV
BRT 1	BELGISCHE RADIO EN TV 1
BRT 2	BELGISCHE RADIO EN TV 2
RMC	RADIO MONACO
NOS	Nederlandse omroep stichting
NOS 1	Nederlandse omroep stichting 1
NOS 2	Nederlandse omroep stichting 2
BBC	British Broadcasting Corporation
BBC 1	British Broadcasting Corporation 1
BBC 2	British Broadcasting Corporation 2
RAI	Radiotelevisione Italiana
RAI 1	Radiotelevisione Italiana 1
RAI 2	Radiotelevisione Italiana 2
YLE 1	Finnland 1
YLE 2	Finnland 2
AFN	American Forces Network
PLUS	
1 PLS	
FNET	FILMNET
SUPC	Super Channel
STV 1	Schweden TV 1
STV 2	Schweden TV 2
MTV	
TVE 1	
TVE 2	
RTP	
RTP 1	
RTP 2	
TSS 1	
TSS 2	
NRK	
NRK 1	
NRK 2	
M 6	
IRIB	
SSR	
CNN	
IRAK	
NORD	NORDIC CHANNEL
TV 2	
KAN 1	KANAL 1
TV 3	
WNET	WORLD NET
SUP	SUPER
SCSP	SCREEN SPORT
LIFE	LIFESTYLE
S 3	
SDR 1	
ARD 1	
NED 1	Niederland 1
NED 2	Niederland 2
NED 3	Niederland 3
DAN 1	Dänemark 1
DAN 2	Dänemark 2
TVB	
CHIL	CHILDREN CHANNEL
RIAS	
PRO 7	
H 3	
HOR	HORIZONT
DR	
TEL 5	TELE 5